

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1904

N° 485

THESE

POUR

LE DOCTORAT EN MEDECINE

Présentée et soutenue le lundi 18 juillet 1904, à 1 heure

PAR

Louis MOREAU

Contribution à l'Etude

DU

TRAITEMENT DES SINUSITES MAXILLAIRES

D'ORIGINE DENTAIRE

Président : M. RECLUS, Professeur.

*Juges : MM. { TERRIER, Professeur
WALTHER, Agrégé.
MAUCLAIRE, Agrégé.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1904

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE
Professeurs	MM.
Anatomie.....	POIRIER.
Physiologie.....	Ch. RICHEL.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	HUTINEL.
Pathologie chirurgicale.....	BRISSAUD.
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE.
Histologie.....	CORNIL.
Opérations et appareils.....	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale.....	RECLUS.
Thérapeutique.....	POUCHET.
Hygiène.....	GILBERT.
Médecine légale.....	N...
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....	DEJERINE.
	CHANTEMISSE.
	LANDOUZY.
	HAYEM.
Clinique médicale.....	DIEULAFOY.
	DEBOVE.
Maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux.....	RAYMOND.
	FERRIER.
	BERGER.
Clinique chirurgicale.....	LE DENTU.
	TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.....	DE LAPERRONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	PINART.
Clinique gynécologique.....	BUDIN.
Clinique chirurgicale infantile.....	POZZI.
	KIRMISSON.

Aggrégés en exercice

MM.	MM	MM	MM
ACHARD.	FAURE.	LEGRY.	RIEFFEL (chef des
AUVRAY.	GILLES DE LA	LEGUEU.	Travaux anatomiques.
BEZANÇON.	TOURETTE.	LEPAGE.	TEISSIER.
BONNAIRE.	GOSSET.	MAUCLAIRE.	THIERY.
BROCA Auguste.	GOUGET.	MARION.	THIROLOIX.
BROCA André.	GUIART.	MERY.	THOINOT.
CHASSEVANT.	HARTMANN.	POTOCKI.	VAQUEZ.
CUNEO.	JEANSELME.	RENON.	WALLICH.
DEMELIN.	LANGLOIS.	REMY.	WALTHER.
DEGREZ.	LAUNOIS.	RICHAUD.	WIDAL.
DUPRE.			WURTZ.

Par délibération en date du 8 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON TRÈS REGRETTÉ ET CHER PÈRE

LE DOCTEUR MOREAU-MARMONT

Docteur en Médecine de la Faculté de Paris

Chevalier de la Légion d'honneur

Officier d'Académie

MEIS ET AMICIS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

M. LE DOCTEUR TROISIER

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine
Médecin de l'hôpital Beaujon
Membre de l'Académie de Médecine
Chevalier de la Légion d'honneur

M. LE DOCTEUR REYNIER

Chirurgien de l'hôpital Lariboisière
Professeur agrégé de la Faculté de Médecine
Membre de l'Académie de Médecine
Chevalier de la Légion d'honneur

M. LE DOCTEUR HIRTZ

Médecin de l'hôpital Necker
Chevalier de la Légion d'honneur

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR RECLUS

Chirurgien de l'hôpital Laënnec
Membre de l'Académie de Médecine
Chevalier de la Légion d'honneur

AVANT-PROPOS

Arrivé au terme de nos études, nous nous faisons un devoir d'adresser l'expression de notre gratitude aux maîtres savants qui ont guidé nos pas dans la science médicale.

Nous remercions tout particulièrement notre excellent maître, M. le docteur Reynier, chirurgien de l'hôpital Lariboisière, de nous avoir enseigné les notions de clinique chirurgicale et les principes qu'il a bien voulu nous inculquer sur l'asepsie et dont nous avons constaté les heureux effets. Nous ne saurions être trop reconnaissant de l'accueil bienveillant qu'il nous a toujours accordé.

M. le docteur Troisier, à qui nous devons nos premières notions sur la médecine, nous a initié aux difficultés de l'auscultation. Nous le prions de recevoir nos respectueux remerciements.

Que M. le docteur Hirtz, qui a complété notre enseignement médical, veuille bien recevoir l'expression de notre bien vive gratitude.

Que M. le professeur Pinard, dont nous avons suivi assiduellement les utiles leçons à la clinique Baudelocque.

veuille bien agréer l'hommage de notre profonde reconnaissance.

C'est un devoir sacré pour nous de rendre l'hommage le plus respectueux à notre regretté et premier maître dans l'art dentaire, le docteur Magitot membre de l'Académie de médecine. Nous lui conserverons toujours notre profonde reconnaissance pour l'enseignement érudit qu'il a bien voulu nous donner durant deux années, pendant lesquelles nous avons pu l'assister.

Nous ne saurions trop remercier M. le professeur Duplay chirurgien de l'Hôtel-Dieu, membre de l'Académie de médecine pour toutes les marques d'affection qu'il nous a toujours témoignées avec tant de bonté, en mémoire de notre regretté père. Qu'il veuille bien recevoir l'expression de notre profonde gratitude.

Nous ne saurions oublier M. le docteur Sébilleau professeur agrégé à la Faculté de médecine, chirurgien (oto-rhino-laryngologiste) de l'hôpital Lariboisière et M. le docteur Belin, assistant des maladies des oreilles du nez et de la gorge à l'hôpital Saint-Antoine pour les bons conseils qu'ils ont bien voulu nous donner pour faire ce modeste travail.

Nous croirions enfin manquer à toutes les règles de la reconnaissance si nous ne remercions M. le docteur Renault médecin des hôpitaux et M. le docteur Gauthier ancien interne des hôpitaux pour l'amitié qu'ils nous ont toujours témoignée.

Que M. le docteur Jarre, à qui nous devons l'idée pre-

mière de notre travail, et qui a bien voulu nous fournir les éléments nécessaires pour notre thèse, reçoive, avec tous nos remerciements, l'expression de notre bien vive amitié.

Que M. le professeur Reclus veuille bien agréer l'expression de notre profonde gratitude pour l'honneur qu'il nous fait en voulant bien accepter la présidence de notre thèse.

CHAPITRE PREMIER

INTRODUCTION

Une des questions des plus importantes et des plus ardues de la chirurgie de la face est, sans contredit, la question des sinusites, au point de vue du diagnostic et du traitement.

Si la littérature médicale renferme de nombreux travaux sur ce sujet depuis une vingtaine d'années, les auteurs n'en relatent que fort peu sur les rapports étroits qui peuvent exister entre les affections dentaires et celles du sinus.

Si l'honneur de ces travaux revient en grande partie aux rhinologistes, il n'en est pas moins vrai que certains stomatologistes ont vu souvent se présenter à leur Consultation des sinusites plus ou moins anciennes, et dont la cause était due soit à une dent cariée, soit à de petites esquilles formées par la nécrose du plancher du sinus et ayant provoqué secondairement l'infection de la muqueuse sinusale.

L'avulsion de cette dent cariée, l'ablation de ce sé-

questre logé dans le sinus, arrêtaient rapidement les phénomènes inflammatoires de la sinusite.

La Société de Stomatologie a été saisie de la question pour la première fois, en novembre 1902, par le docteur Jarre.

M. le professeur agrégé Sébilleau, dans la séance du mois de novembre 1903, a attiré l'attention sur cette cause fréquente des sinusites maxillaires, cause que l'on omet de rechercher avant toute intervention chirurgicale.

« Il y a, en effet, dit-il, des sinusites suppurées, des empyèmes suppurés qui guérissent sans intervention chirurgicale vraie, à la condition, bien entendu, que le drainage de la cavité s'effectue bien.

« Les rhinologistes méconnaissant trop la quantité relativement grande des suppurations sinusales que le dentiste guérit soit par la simple avulsion dentaire, soit par la réparation du plafond alvéolaire.

« C'est là, du reste, une question sur laquelle je reviendrai, car elle est importante.

« Il faudrait qu'enfin pénétrât dans l'esprit de chacun, l'importance du rôle de la dent dans la genèse de la sinusite, rôle qu'ont vraiment trop complètement méconnu un certain nombre de spécialistes, qu'on ne pratiquât pas de larges trépanations chirurgicales avant de savoir si elles sont vraiment nécessaires, et qu'on ne vit plus désormais ce que chaque jour je vois dans mon service, des malades sur lesquels on a autrefois pratiqué l'opération dite : « *opération de Luc* », mais qui portent encore plusieurs molaires cariées dans des alvéoles infectées et dont jamais l'opérateur n'a songé à examiner la bouche. »

Notre ami, le docteur Jarre, à qui nous devons l'idée première de notre travail, dans un mémoire lu à l'Académie de médecine, le 7 janvier 1904, a attiré l'attention sur le rôle joué par la périostite alvéolo-dentaire, les séquestres d'origine dentaire, et les kystes, dans la genèse de l'abcès du sinus maxillaire.

Il insiste sur l'importance pour le clinicien d'établir un diagnostic étiologique du côté buccal avant de recourir à l'intervention chirurgicale vraie, par les procédés anciens ou modernes.

Il a bien voulu nous fournir des observations qu'il a recueillies dans sa pratique journalière et nous ne saurions trop l'en remercier.

D'autre part, nous avons eu l'occasion, dans notre pratique de rencontrer et de pouvoir étudier des cas analogues.

Nous voulons démontrer, par notre travail, la nécessité qu'il y a pour le médecin, dans les cas de sinusite ancienne ou récente, de recourir, avant tout, à un examen attentif de la bouche, de rechercher avec soin sur le bord alvéolaire du sinus malade, s'il existe une cause dentaire quelconque (dent cariée ou sommet de racine fracturé resté inclus dans son alvéole).

Ce traitement dentaire peut aboutir à une guérison radicale, qui ne pourrait être obtenue dans bien des cas, en omettant cette intervention puisqu'on laisserait subsister la cause primordiale de l'affection.

CHAPITRE II

HISTORIQUE

L'histoire du traitement de l'abcès du sinus fondé sur l'étiologie dentaire semble en réalité commencer avec Cooper, vers la fin du ^{xvi}e siècle.

Avant cette époque la littérature médicale ne renfermait que les questions ayant trait à l'anatomie ou la physiologie, du moins depuis Gallien, qui le premier, s'occupa des espaces pneumatiques de l'antre, jusqu'en 1651 époque à laquelle l'anatomiste anglais Nathaniel Highmore, fit une description magistrale de la cavité à laquelle il donna son nom, il n'existe aucune trace relative au sujet du traitement de la sinusite.

Les travaux intéressants ne commencent qu'avec Cooper vers la fin du ^{xvi}e siècle. D'après Hister, c'est Cooper qui le premier a découvert la voie alvéolaire comme procédé d'intervention dans les abcès du sinus. Il préconisa pour la première fois l'avulsion d'un dent. et la perforation de l'alvéole correspondante pour permettre l'évacuation du pus de l'abcès au dehors.

Au commencement du ^{xviii}^e siècle, la thérapeutique de l'abcès du sinus semble faire un grand pas, tant par le nombre des procédés d'intervention préconisés, que par l'introduction de certains principes médicamenteux à l'intérieur du sinus.

En 1518, Meibomius, Jungler et Varnessin appliquèrent pour la deuxième fois, le procédé de Cooper.

Tandis que ce procédé gagnait des partisans et semblait devenir ainsi le procédé de choix pour l'époque, Saint-Yves choisit la voie palpébrale, mais son procédé n'ayant pas donné les résultats auxquels il s'attendait fut bientôt délaissé.

Avec Bordenave, la voie alvéolaire est remise en faveur, et, dans un mémoire présenté à l'Académie de Médecine, il tend à la généraliser.

Bordenave préconise indistinctement l'avulsion d'une dent et la perforation de son alvéole, à l'exception de la première prémolaire.

A partir de cette époque les travaux abondent sur ce sujet avec des observations à l'appui dont la plus intéressante « malgré l'absence des détails », se rattache un peu à notre sujet.

C'est celle de Fouchard qui publia le cas d'une sinusite guérie après l'ablation d'une dent refoulée dans le sinus au moment de son avulsion, et ayant agi comme corps étranger.

Malheureusement cette observation est incomplète et ne peut nous renseigner sur l'état pathologique de la dent elle-même, si elle fut la cause directe ou indirecte

de l'abcès ? On ne peut déduire de cette observation, que l'effet thérapeutique obtenu après la suppression de la cause.

En 1747, Croissant de Garangeot signale le cas de guérison par l'ignipuncture d'une tumeur du sinus.

En 1750, Runge fils décrit avec précision la guérison d'une sinusite par l'avulsion d'une canine et l'ouverture faite au-dessus de la gencive entre la joue et l'os.

De 1753 à 1757 la thérapeutique de l'abcès du sinus, ne fit des progrès qu'avec Jourdan et Runge.

Le premier choisit la paroi interne du sinus, au lieu du bord alvéolaire comme moyen de pénétration dans l'antre ; c'est à lui que reviendrait également l'honneur d'avoir constaté le premier l'influence des maladies infectieuses sur la genèse des abcès du sinus.

L'influence des affections dentaires sur la genèse des sinusites avait attiré l'attention des auteurs de l'époque, et l'on n'est pas surpris de voir dans la littérature médicale que certains auteurs conseillent l'avulsion de la dent malade.

Le XVIII^e siècle a été également une période très fertile pour la thérapeutique de l'abcès du sinus, surtout dans sa première moitié, tandis que la seconde ne présente que le nom d'un auteur français Desault, dont le nom fait époque dans l'histoire du traitement de la sinusite, et dont le procédé est du reste employé de nos jours.

C'est Desault qui préconisa le premier la perforation de la fosse canine dans les sinusites maxillaires.

Le xix^e siècle a vu renaitre l'anatomie du sinus tant en France qu'à l'étranger.

Parmi les auteurs Français on peut citer par ordre chronologique : Duval, Deschamps, Dutil, Gariot, Du-bois, Deiricher, Richerand, Dupuytren, Delperch, Cru-veillier, Jules Cloquet, Bérard et Giralaldès.

A la fin du xix^e siècle nous pouvons citer le nom de deux auteurs français; le premier, par l'originalité de ses travaux, a contribué à élucider une question d'anato-mie longtemps demeurée obscure, c'est le professeur Til-laux, et enfin le second qui, par son procédé d'interven-tion par la fosse canine, a décrit l'opération si fréquente de nos jours et qui porte son nom; c'est M. Luc, dont le procédé fut modifié par M. Sébileau.

A l'étranger, les travaux sur cette question ne sont pas moins intéressants.

On peut citer parmi eux ceux de Zuckerkandl, de Vienne, qui publia, en 1882, un ouvrage magistral sur l'anatomie du sinus.

Ziem, de Dantzig, en 1886, critique la plupart des signes classiques de la sinusite, et établit en outre les phénomènes reflexes qui peuvent exister entre la muqueuse nasale et les dents et réciproquement.

C'est ainsi, dit-il, « que certains gonflements de la mu-queuse nasale liés à des affections du sinus ou à des ir-ritations d'origine dentaire, et réciproquement, des ir-ritations d'origine nasale peuvent occasionner des dou-leurs avec intégrité des dents (1). »

(1) Luc, *Archives de Laryngologie* tome II, 1889 page 147.

En 1887, Zilian de Worms publia plusieurs travaux, parmi lesquels, il s'attacha à la recherche des dents dont la carie expose le plus à l'inflammation du sinus.

Cet auteur démontra que les deux premières grosses molaires, et notamment celles de leurs racines dites buccale, jouerait un grand rôle dans la genèse de la sinusite, opinion du reste bien confirmée par Luc.

Le professeur Storck, de Vienne, dans une communication faite le 30 septembre 1886 à la cinquante-neuvième réunion des médecins allemands de Berlin, fit connaître l'influence des lavages du sinus par l'orifice normal de la cavité, soit au moyen d'une canule recourbée ou d'une canule droite percée latéralement et placée en regard de l'orifice du sinus.

Tornwalt, Bayer de Bruxelles, et enfin, en 1887 Frankel, dans une communication faite à la société de Berlin, insistent sur la nécessité d'examiner la région du méat moyen par la rhinoscopie.

En outre, ils apportent un appoint nouveau à notre thèse en se montrant partisans de l'origine dentaire dans l'abcès du sinus.

Frankel préconise une contre-ouverture au lieu de celle de l'alvéole afin d'éviter la pénétration des particules alimentaires de la bouche dans la cavité sinusale.

La même année, le docteur Schiffers de Liège, discute la question à la société française de laryngologie.

Pour cet auteur les abcès du sinus seraient d'origine nasale. Il combat le procédé de contre ouverture qu'il

remplace par l'agrandissement de l'orifice sinusal au moyen d'un bistouri spécial pour faire évacuer le pus contenu dans la cavité.

Ces idées furent rejetées par les laryngologistes français qui, au contraire, furent partisans de l'origine dentaire et rejetèrent le procédé de Schiffers.

En 1889, deux articles intéressants de Bayer, de Bruxelles, et de Hartmann ont paru dans le *Deutschland's Wochenschrift*.

Ces auteurs observent la coïncidence des polypes du nez avec la sinusite et les rapports de cause à effet entre ces deux affections.

Ils se montrent partisans de l'extraction des dents cariées dans le cas de sinusite lorsque l'affection leur paraît d'origine dentaire, et préférèrent pratiquer l'opération de Cooper, en cas d'intervention chirurgicale.

Dans le cas où cette dernière opération serait impraticable, élargir l'orifice sinusale au galvano-cautère par voie nasale après extirpation des polypes du nez qui pourraient exister.

CHAPITRE III

DU TRAITEMENT DES SINUSITES MAXILLAIRES D'ORIGINE DENTAIRE

On sait que l'abcès de l'antre d'Highmore précédé et annoncé, par une douleur au niveau des molaires supérieures avec ou sans irradiations diverses (généralement sous orbitaire et frontale), par la douleur névralgique, le gonflement de la joue suivi ou non d'amincissement parcheminé de la paroi osseuse, et de trajet fistuleux, se manifeste au début par la brusque irruption d'un flot de pus fétide par la narine du côté affecté, et, plus tard, par un écoulement muco-purulent intermittent et plus ou moins abondant.

Cet écoulement ne se produit que dans un effort, généralement quand le malade se mouche, parce qu'il éprouve dans la narine, une gêne, un sentiment de corps étranger, (ce qui indique bien la voussure du bord nasal vers le méat moyen.)

Il se produit encore chaque fois que le malade, par une inclinaison de la tête en avant et en bas ou sur l'épaule opposée au sinus malade, déplace la déclivité de l'antre.

Cet écoulement n'existe pourtant pas toujours, ou bien il est si peu important qu'il peut passer inaperçu ; et certains auteurs attribuent cette absence d'écoulement à ce que l'antre d'Highmore étant remplie de liquides accumulés, ceux-ci font pression sur les lèvres de l'ostium qui sont dirigées vers le sinus, et se ferment d'autant plus hermétiquement que la poussée est plus forte.

Si le mécanisme de l'intermittence du pus peut s'expliquer par la configuration des lèvres normales de l'ostium, il n'en est pas toujours ainsi dans les cas d'empyème du sinus.

En effet, dans l'empyème du sinus l'écoulement intermettent du pus par les narines peut s'expliquer de deux manières différentes, suivant que le tissu osseux, sous-muqueux, est intéressé, ou ne l'est pas.

En effet, l'apex de certaines racines dentaires peut être recouvert par les parties molles seulement, car l'on sait que parfois des racines pénètrent directement dans la cavité sinusale. Dans ce cas, une infection siégeant au niveau de l'apex peut soulever la muqueuse, la perforer et donner issue au pus qui peut s'écouler au dehors par l'ostium.

Une fois le pus évacué, il se produit une période d'accalmie pendant laquelle l'écoulement par le nez cesse et permet à la fistule de la muqueuse sinusale, de se cicatriser temporairement, jusqu'à ce qu'une nouvelle collection purulente se produise et vienne distendre et ulcérer à nouveau la muqueuse, pour former encore un écoulement nasal.

C'est par le même mécanisme que peut s'expliquer

l'écoulement intermittent, dans le cas où l'apex n'a pas perforé le fond de l'alvéole et pénétré dans le sinus, et se trouve recouvert par le fond de son alvéole et par la muqueuse elle-même.

L'écoulement intermittent serait attribué, d'après les auteurs, à la présence de fistules de la muqueuse sinusale et appelé empyème du sinus.

Quoiqu'il en soit, l'apparition de l'écoulement purulent par la narine, dans la position inclinée de la tête, doit être considérée comme un signe de certitude de la sinusite, et doit permettre de confirmer le diagnostic.

La marche de l'abcès du sinus peut varier suivant les cas.

Dans les cas aigus récents, engendrés par un coryza, l'abcès guérit spontanément, en cédant au traitement approprié, par la diminution progressive de la suppuration, et sa disparition survient en général au bout de quelques semaines.

Mais si la muqueuse sinusale a subi, sous l'influence d'une longue évolution de la maladie, des modifications pathologiques dans sa texture, la cure redevient lente, difficile, accidentée, elle passe alors à l'état chronique, et l'intervention devient alors indispensable.

Les divers moyens préconisés par les auteurs pour combattre cette affection sont très nombreux ; parmi lesquels il faut citer l'ouverture du sinus par le meat inférieur avec le trocart courbe de Krause, l'ouverture du sinus par le meat moyen ; par le rebord alvéolaire ou procédé de Cooper ; par la fosse canine ou procédé de Desault ; la nouvelle méthode de traitement préconisée par Luc,

qui fait le nettoyage de la cavité par la fosse canine : D'autre part les lavages de la muqueuse, les pansements antiseptiques, sont des moyens thérapeutiques qui ne reposent sur aucune donnée pathogénique, et par conséquent ne sauraient constituer un mode de traitement sûrement efficace de l'abcès du sinus : et s'ils conduisent parfois à une guérison temporaire grâce à l'antisepsie faite dans la cavité, la cause subsistant toujours, l'affection reparaît inévitablement.

Pour qu'un traitement soit efficace, il faut qu'il soit approprié non seulement au degré de la sinusite, mais qu'il soit fondé sur une donnée étiologique et pathogénique.

Si les causes admises dans l'étiologie de la sinusite sont nombreuses et incontestables, par contre la priorité causale semble très discutée.

Les uns l'attribuent à une cause presque exclusivement nasale, les autres l'attribuent à la mauvaise dentition.

Pour notre part, nous avons pu observer que dans la grande majorité des cas, l'infection buccale jouait le plus grand rôle dans la genèse de l'abcès du sinus et que les symptômes constatés dans ces cas relevaient plutôt de l'infection dentaire que de la sinusite elle-même.

Les moyens thérapeutiques appliqués à la cause provocatrice, ne tardaient pas à faire disparaître les phénomènes inflammatoires de la muqueuse sinusale.

En un mot, nous pouvons dire que dans les abcès du sinus la cause étant presque toujours d'origine dentaire, la muqueuse sinusale souvent indemne malgré le voisi-

nage du pus, sous lequel elle réagit fort peu, nous permet d'obtenir une guérison radicale lorsque la cause dentaire est supprimée.

Dans les cas d'abcès du sinus d'origine dentaire, la muqueuse sinusale, qui recouvre un abcès alvéolo-dentaire, peut s'ulcérer pour lui permettre de se diviser dans l'antra d'Highmore, sans que la muqueuse participe à la production du pus.

Ce dernier peut s'écouler par la narine correspondante comme dans les cas de sinusite provoquée par d'autres causes.

On voit *à priori*, que non seulement le diagnostic devient embarrassant pour le clinicien, mais encore le mode de traitement que l'on voudrait y appliquer serait sans résultat tant que ce traitement ne serait pas fondé sur une cause bien établie.

Les causes dentaires qui sont susceptibles d'engendrer un abcès du sinus sont nombreuses et la connaissance de leur diagnostic devient le point le plus important pour fonder le traitement.

On peut, en effet, les ramener à trois catégories : l'ostéo-périostite d'une dent, ayant déterminé un abcès alvéolo-dentaire simple ou compliqué de nécrose ; le sequestre formé, soit par une esquille osseuse du bord alvéolaire au moment de l'alvusion d'une dent et resté dans le sinus ; ou bien le reliquat d'une racine fracturée au moment de l'opération, et restée incluse dans son alvéole, ayant formé un abcès ouvert dans le sinus ; et enfin, en dernier lieu, le kyste radiculaire abcédé ouvert dans le sinus.

Toutes ces causes sont capables de déterminer une suppuration du plancher osseux du sinus sans que la muqueuse puisse y participer.

La muqueuse, dans ce cas, ne présente qu'un orifice fistuleux permettant au pus des parties profondes de se verser dans l'antre; et au niveau de cet orifice fistuleux on remarque une infiltration des tissus de voisinage accompagnée d'une production des végétations plus ou moins abondantes, suivant que la maladie est récente ou ancienne.

Du reste, ces lésions secondaires de la muqueuse guérissent rapidement sous l'influence de la disparition de leur cause productrice, *les lésions intra-osseuses*.

On peut voir par cet exposé que la sinusite proprement dite existe rarement dans les cas d'origine dentaire, et que les symptômes apparents que l'on peut observer relèvent plutôt de la cause dentaire infectieuse que de l'infection de la muqueuse, et par conséquent la thérapeutique dans ce cas doit porter tout d'abord sur l'origine du mal.

Etudions maintenant en particulier chacune de ces causes, et cherchons à établir le mécanisme de la production de la sinusite, et quels sont les facteurs de la suppuration.

Une telle interprétation pathogénique nous a amené à limiter le traitement de certains abcès du sinus maxillaire, et à abrégé leur intervention.

§ I. — Abscès relevant d'une périostite simple ou compliquée de névrose du plancher sinusal.

Lorsque l'abcès alvéolo-dentaire n'est pas compliqué de nécrose, la suppression de la dent ou la greffe de cette dernière, après excision du sommet dénudé et obturation du canal radiculaire, amène une guérison rapide et définitive.

Cette terminaison heureuse s'explique par ce fait, que la périostite alvéolo-dentaire est, dans ce cas, la seule cause à la greffe des dents malades, ainsi que cela se pratiquait couramment avec succès, depuis plus de trente ans, pour les abcès de la bouche ou de la face ayant semblable origine.

Les tentatives faites dans ce sens ont parfaitement réussi, comme le démontre suffisamment le résultat heureux des observations I, II, III, présentées par le docteur Jarre.

La première observation qui se rapporte à un abcès du sinus maxillaire droit datant de huit mois n'était autre chose qu'un abcès alvéolo-dentaire dû à une périostite de la deuxième pré-molaire droite ouvert dans le sinus.

L'anatomie pathologique nous montre, dans ce cas, une dénudation et nécrose du sommet radiculaire.

En introduisant un stylet par l'alvéole, on pénètre dans le sinus par un trajet fistuleux et l'on n'y décèle ni esquilles osseuses, ni nécrose, ni végétations.

L'écoulement purulent de la narine put disparaître

complètement après excision des parties malades de la racine et sa réintégration dans son alvéole.

Dans l'observation n° II, nous constatons également une sinusite du maxillaire gauche déterminée par un abcès alvéolo-dentaire provoqué par de la périostite de la première prémolaire supérieure gauche.

Cette affection, qui datait de deux ans, et où les traitements chirurgicaux avaient échoué complètement, ne put guérir qu'après l'extraction de la dent.

En effet, cette sinusite, n'était autre qu'une cavité kystique s'ouvrant mensuellement dans le sinus, et qui était causée par la périostite chronique du sommet de la première prémolaire supérieure gauche.

Enfin, dans l'observation n° III, nous observons que l'abcès du sinus est consécutif à une carie pénétrante de la première grosse molaire supérieure droite compliquée de périostite; le traitement par la greffe de cette dent après résection du sommet de la racine, rugueux et nécrosé, fit disparaître la suppuration au bout de huit jours.

Ces exemples d'abcès du sinus maxillaire traités et guéris par la greffe des dents, qui en avaient amené la guérison, démontrent que la muqueuse de cette cavité reste étrangère à la formation du pus, et établissent, en outre, qu'il est inutile de pratiquer, ainsi que le préconisent certains auteurs, une ouverture du sinus dans une partie déclive (meat inférieur, voie alvéolaire ou fosse canine), cette cavité étant normalement ouverte par les fosses nasales, c'est par cette voie que se fait naturellement l'écoulement du pus.

Si ces trois observations nous permettent de démontrer que l'abcès du sinus peut provenir d'une dent malade, il existe cependant des cas où la détermination de la dent génératrice de l'abcès du sinus devient difficile, surtout lorsqu'il n'existe aucune dent cariée du côté du maxillaire supérieur supposé malade.

La périostite alvéolo-dentaire est naturellement causée dans la plupart des cas, par la carie dentaire, mais il existe dans la littérature médicale des cas de périostite produite par un traumatisme, par une ostéo-périostite alvéolo-dentaire ou par des accidents d'éruption de dents non cariées.

Dans ces cas, les signes qui permettent de reconnaître ou de soupçonner la dent atteinte sont : les antécédents accidentels ou pathologiques, la sensibilité de la dent à la percussion, et la douleur réveillée par la pression du bord alvéolaire au point correspondant, au sommet de la racine affectée.

C'est ce que nous démontrent les observations IV et V qui se rapportent à deux cas de périostite dentaire ayant provoqué un abcès du sinus sans qu'il y eut de dent cariée.

L'observation IV se rapporte à une femme de quarante ans affligée d'un abcès du sinus depuis quatre ans, toutes les interventions chirurgicales tentées pour la guérir demeurèrent infructueuses.

L'examen buccal nous révéla l'absence de trois dents formant ainsi un large orifice de communication entre la cavité de l'antre et la bouche ; et il n'existe à ce niveau que la deuxième et la troisième grosses molaires.

En examinant ces deux dents, on voit qu'il n'existe aucune carie. Cependant, la deuxième molaire est sensible à la pression, elle est ébranlée, autour et au-dessus de cette dent on constate une tuméfaction de la gencive; nous devons donc être en présence d'une périostite alvéolo-dentaire du sommet.

Quant à l'orifice de communication il ne présente aucune nécrose sur son pourtour, étant donné des lésions observées au niveau de la deuxième grosse molaire, nous sommes autorisés à établir une relation de cause à effet entre les lésions constatées, indiquant de la périostite alvéolo-dentaire chronique de cette dent et l'abcès du sinus.

En effet, c'est ce que l'anatomie pathologique démontrera après l'avulsion de la dent.

La deuxième grosse molaire présentait, au niveau de sa racine interne, une périostite chronique tandis que ses deux racines externes étaient indemnes.

L'extraction de cette dent malade suivie d'un grattage des parois alvéolaires de manière à enlever les parties osseuses qui pouvaient être suspectées de nécrose, amena la guérison complète de l'abcès du sinus au bout de quinze jours.

Il en est de même de l'observation V, qui se rapporte à un malade ayant eu alternativement un double abcès du sinus maxillaire, à deux reprises différentes. Ces deux abcès du sinus furent causés par la périostite chronique des deux dents de sagesse du maxillaire supérieur; ces dernières ne présentant aucune modification pathologique dans leur structure.

L'extraction des deux dents de sagesse avait déterminé la disparition complète de la suppuration et par cela même la guérison des abcès des deux sinus.

A l'examen anatomo-pathologique on trouvait des signes caractéristiques bien nets de périostite chronique au sommet radiculaire.

Pour ces dernières observations, on voit que l'abcès du sinus maxillaire peut être causé par une périostite alvéolo-dentaire non cariée, et que le traitement en pareil cas ne peut aboutir à un résultat satisfaisant qu'après avoir fait l'avulsion de la dent malade.

Cependant, il est vrai que le diagnostic peut-être très épineux dans certains cas comme dans l'observation IV où le malade présentait un large orifice de communication entre les deux cavités sinusale et buccale, et où l'on pouvait facilement se demander si les modifications pathologiques observées sur la deuxième grosse molaire étaient la cause primitive de la sinusite, ou bien si elles étaient elle-mêmes consécutives à des désordres alvéolaires provoqués par la périostite d'une des dents précédemment extraites ?

C'est ce qui était difficile à établir.

Le résultat thérapeutique obtenu par l'avulsion de cette dent nous permet de conclure que cette deuxième grosse molaire fut la cause génératrice de l'abcès du sinus, puisque la guérison fut la conséquence immédiate de son extraction.

§ II. — Abscess du sinus relevant d'un séquestre logé dans l'antre ou d'un débris radiculaire demeuré dans son alvéole.

A côté de ces abscess du sinus, symptomatiques d'une périostite alvéolo-dentaire d'une dent compliquée ou non de nécrose ; il en existe d'autres qui, quoique leur diagnostic étiologique soit difficile à établir, n'en relèvent pas moins de la même pathogénie.

La cause de l'abscess du sinus peut être souvent attribuée soit à la périostite du sommet d'une racine fracturée et abandonnée au fond de son alvéole ; soit à la périostite d'une dent dont l'évolution a été anormale et restée incluse dans le maxillaire.

Si les cas de sinusite consécutive à la rétention d'une dent — en particulier des dents de sagesse — dans la cavité du sinus ne sont pas rares dans la littérature médicale ; par contre, le diagnostic étiologique pour les accidents suppuratifs, qu'elle peut provoquer ou entretenir dans cette cavité est parfois difficile à établir.

Il en est de même des cas où une racine fracturée est restée dans son alvéole.

Les alvéoles dans ces deux catégories d'observations peuvent être closes surtout quand le malade présente des accidents inflammatoires longtemps après l'extraction de la dent qui a été fracturée.

C'est ce que nous démontre d'une façon bien évidente l'observation VI.

Le malade qui en fait l'objet, présentait une alvéole complètement cicatrisée, où rien ne pouvait faire soupçonner la preuve d'un débris radiculaire fracturé au moment de l'avulsion faite quatre ans auparavant.

Néanmoins son abcès du sinus que les traitements chirurgicaux tentés jusqu'alors n'avaient donné aucun résultat, ne pût disparaître qu'après avoir débridé cette alvéole, extrait le débris radiculaire que l'on avait soupçonné, et le malade pût guérir ainsi de sa sinusite.

L'observation. VII nous démontre la possibilité d'un abcès du sinus engendré et entretenu par l'infection d'une dent de sagesse dont l'évolution n'est pas achevée, et restée encore incluse dans la muqueuse gingivale.

Le malade de cette observation présentait, en outre, au niveau de la deuxième grosse molaire, l'orifice d'un trajet fistuleux dénotant l'existence d'un foyer suppuratif dans la région osseuse sous-jacente.

Cette suppuration provenait non pas de la deuxième grosse molaire qui avait été bien extraite, mais de la dent de sagesse qui présentait des lésions de carie pénétrante au-dessus du collet; en outre, cette dent présentait une pulpe gangrénée et de la périostite consécutive.

Mais une question se pose à l'esprit : Comment cette dent, dont l'évolution était inachevée, s'était-elle infectée ? Vraisemblablement, l'infection s'était produite par le voisinage de la deuxième grosse molaire déjà malade, et la dent de sagesse avait alors déterminé à son tour une suppuration des parties profondes du sinus. Le pus

avait fini par ulcérer la muqueuse pour se déverser dans l'antre, et former un abcès du sinus.

Du reste, cette hypothèse se trouve bien confirmée par le résultat thérapeutique obtenu après l'extraction de cette dent de sagesse malade.

La suppuration disparut dès lors complètement et la guérison de l'abcès du sinus en fut la conséquence.

Des observations analogues démontrent que les supurations chroniques des mâchoires, et plus particulièrement de l'angle du maxillaire inférieur, reconnaissent le plus souvent cette origine (dent incluse).

C'est à cette même cause que sont dûes les sinusites chroniques observées chez des personnes âgées et dont le bord alvéolaire est dépourvu de dent par suite d'extractions antérieures.

Tels sont les cas les plus fréquents des abcès du sinus maxillaire, dont la cause peut relever d'une périostite alvéolo-dentaire, provoquée par une dent ou une racine restée incluse dans le maxillaire.

Si nos observations se rapportent aux dents définitives, les dents en voie d'évolution peuvent également participer dans la genèse de l'abcès.

En effet, ces dents peuvent être atteintes de troubles pathologiques avec formation d'une collection purulente qui peut s'ouvrir soit dans le sinus, soit dans la bouche ou à l'extérieur du côté de la peau.

Ces perturbations morbides sont consécutives à une infection du sac folliculaire, l'infection se produisant tantôt directement par la gencive dont une fissure a ouvert le sac pour les vingt dents temporaires et pour

les douze grosses molaires définitives. Tantôt indirectement par propagation d'accidents de périostite d'une des dents temporaires pour les vingt dents de remplacement.

La nécrose des mâchoires est une complication fréquente de cette dernière forme de l'arthrite alvéolo-dentaire, et les différents cas décrits par les auteurs sous le noms d'ostéo-myélites des maxillaires (Dubuc), des sinusites graves chez le nourrisson (A. Donglas, Moure, Castex), et de tuberculose des mâchoires (Avellis), relèvent de cette pathogénie.

Lorsque l'abcès alvéolo-dentaire se complique de l'ablation des parties nécrosées en même temps que l'extraction de la dent malade, peut seule assurer la disparition de l'écoulement, que celui-ci ait lieu dans le sinus, dans la bouche ou à l'extérieur du côté de la peau.

Ainsi que le démontre bien le malade qui fait l'objet de notre huitième observation, cet enfant était affligé d'un abcès du sinus causé par la présence d'un gros séquestre intra-sinusien et dont l'ablation avait fait disparaître l'abcès au bout de deux jours.

Dans cette observation, les opérations tentées avant l'ablation n'avaient abouti à aucun résultat, et ce n'est que par l'examen fait au sujet par l'orifice fistuleux qui nous permit de soupçonner l'origine du mal.

Le corps étranger était constitué par un gros séquestre intra-sinusien dont la mutilation fut nécessaire pour le faire sortir à travers l'ouverture alvéolaire.

Lorsque le séquestre est accompagné d'une dent cariée

par les deux facteurs à la fois ; dans ce cas, le moyen thérapeutique le plus sûr pour prévenir son retour est de faire séance tenante l'ablation du corps étranger ainsi que l'extraction de la dent cause principale de la suppuration.

Les observations rapportées par les chirurgiens des sinusites chroniques traitées et guéries par le curettage des parois du sinus ou par les tamponnements de cette cavité au moyen des tampons de ouate tiennent leur place dans cette catégorie d'arthrite alvéolo dentaire compliquée de nécrose.

La guérison survenue dans ces cas s'explique par ce fait que les moyens curatifs précédents avaient réussi à détacher et à amener au dehors les sequestres ; la dent, cause première de tous les accidents ayant été enlevée par une opération antérieure.

Mais, il est bien évident que lorsque les sequestres sont volumineux comme dans l'exemple de l'observation n° VIII, le curettage ou les tamponnements ne pourraient que très difficilement en amener l'ablation.

Ces moyens sont également impuissants à modifier d'une manière quelconque l'état de la maladie, lorsque celle-ci est due à toute autre cause que la présence d'un sequestre dans le sinus.

Cette assertion découle des observations VI, VII et VIII, du docteur Jarre dans lesquelles la malade avait été soignée par des tamponnements à la gaze iodoformée tous les huit jours sans aucun résultat. La cause de cet insuccès était due à ce que la lésion originelle avait été méconnue.

Or, à l'examen buccal cette malade présentait au fond de l'alvéole de la deuxième grosse molaire supérieure droite, un sommet de racine dont la dent avait été extraite dix ans auparavant. C'est ce débris radiculaire qui était la cause de la suppuration de l'antre.

L'extraction de ce fragment de racine dont on n'avait pas jusque-là soupçonné l'existence, avait suffi pour réaliser une guérison rapide et définitive de son abcès.

De l'ensemble de ces deux catégories d'observations on peut déduire que l'abcès du sinus maxillaire peut être causé, soit par un abcès alvéolo-dentaire dépendant lui-même d'une périostite alvéolo-dentaire compliquée ou non de nécrose, soit par un sequestre osseux tel que le sommet d'une racine abandonné au fond de son alvéole ou bien encore une esquille osseuse formant un sequestre dans le sinus.

La source de la suppuration siège dans ces lésions originelles que nous venons de citer, et non dans la muqueuse.

Le moyen sûr pour combattre cette suppuration consiste dans l'alvusion de la dent malade, cause originelle de l'affection, et l'ablation du corps étranger lorsqu'il est soupçonné.

Si la sinusite n'a pas donné naissance à des végétations fongueuses, la muqueuse ne se trouvant pas trop profondément infectée, l'abcès du sinus disparaîtra sous l'influence du traitement causal

§ III. — Sinusites relevant d'un kyste radiculaire abcédé et ouvert dans le sinus.

Les abcès du sinus maxillaire consécutifs à des kystes radiculaires abcédés sont moins fréquents que les abcès dus à une périostite alvéolo-dentaire.

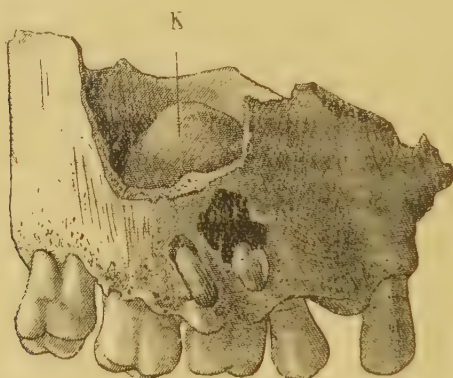


Fig. 1. (1) — Kyste radiculaire du sommet d'une première prémolaire supérieure gauche. — K. Kyste.

Ils s'accompagnent de déformations faciales ou bien sinusiennes dues à la présence du kyste lui-même.

Celui-ci en se développant, amène en effet, en raison de sa situation intra-alvéolaire, le refoulement des parois osseuses de l'alvéole. Or, ce refoulement peut se faire, soit vers l'extérieur du côté de la face, soit vers l'inté-

(1) Nous devons à l'amabilité du Docteur Jarre, les cinq planches dessinées d'après nature qui figurent dans notre travail.

rieur de la bouche dans les régions vestibulaires ou linguales, soit directement dans le sinus maxillaire suivant que le sommet de la racine de la dent atteinte en trouve un rapport anatomique avec la face, avec l'intérieur de la bouche ou avec le sinus.

KYSTE VU DE PROFIL APRÈS SUTURE DU MAXILLAIRE SUPÉRIEUR

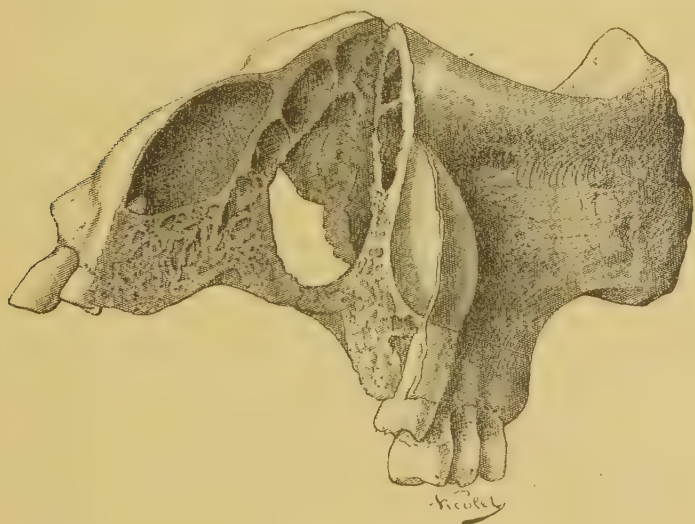


Fig. 2.^e — Kyste intra-sinusal développé au sommet d'une racine de la première grosse molaire supérieure droite.

Lorsque le kyste radiculaire est sinusien, il fait une saillie plus ou moins prononcée pouvant offrir tous les degrés intermédiaires entre un léger soulèvement de la région alvéolaire dans l'antre, et l'effacement complet de cette cavité.

Les figures que nous donnons à l'appui de notre tra-

vail reproduisent très exactement les déformations observées sur le squelette ; elles représentent trois kystes radiculaires arrivés à des stades différents de développement.

La figure n° 1 est celle d'un kyste radiculaire du som-

KYSTE VU DE FACE

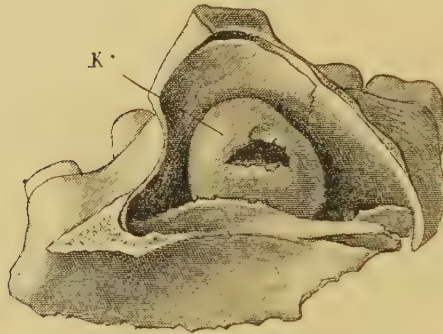


Fig. 3. — Kyste intra-sinusal développé au sommet d'une racine de la première grosse molaire supérieure droite.

met de la racine d'une première prémolaire supérieure gauche.

Elle montre la saillie faite par le kyste à la fois en avant du côté de la face dans la région canine et en arrière dans l'intérieur du sinus, logé entre les deux tables de la paroi osseuse qui sépare le sinus de la région canine ; le kyste les a refoulées d'une quantité à peu près égale.

Les figures 2 et 3 sont celles d'un kyste intra-sinusal développé au sommet d'une racine de la première grosse

molaire supérieure droite, elles permettent de comprendre aisément l'accroissement progressif du kyste de bas en haut, du plancher vers le plafond du sinus arrive à produire peu à peu l'effacement de cette cavité.

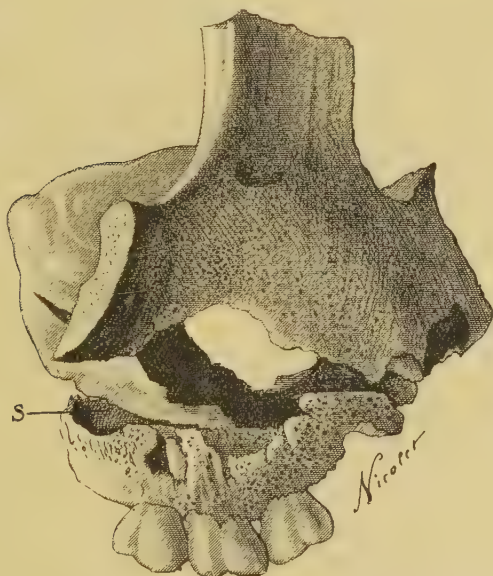


Fig. 4. — Kyste volumineux ayant pris adhérence par sa paroi externe avec la paroi externe du sinus.

L'effacement est presque complet dans l'exemple fourni par les figures 4 et 5 ; on y voit que la paroi du kyste s'est adossée et a pris adhérence sur une grande étendue par sa surface externe à la paroi interne du sinus qui est refoulé sauf en arrière et en bas, où persiste une faible trace de cette cavité.

Cette circonstance du kyste radiculo-dentaire se déve-

loppant à côté et aux dépens de la cavité du sinus maxillaire, a été l'origine de l'erreur commise par un grand nombre d'observateurs qui se sont crus en présence



Fig. 5. — Le même kyste sectionné.

d'un sinus divisé en deux cavités, l'une ouverte communiquant avec les fosses nasales et l'autre fermée.

D'autre part, on sait aujourd'hui que l'affection décrite sous le nom d'hydropisie du sinus n'est en réalité qu'un kyste radiculaire intra-sinusal.

Mais il y a lieu de ranger également dans le cadre nosologique « l'abcès fermé » du sinus maxillaire mentionné par tous les auteurs dans leur description.

Cet abcès fermé est en effet un simple kyste radiculaire abcédé, non ouvert dans les sinus.

Enfin le kyste radiculaire sinusien, avec ses variations de situation et de dimension explique parfaitement l'existence des cloisonnements multiples et variés que les observateurs ont rencontrés dans l'antre d'Highmore sans pouvoir d'ailleurs en déterminer ni la nature ni l'origine.

Le traitement de l'empyème du sinus consécutif à un kyste radiculo-dentaire abcédé, doit, de même que l'empyème déterminé par un abcès alvéolo-dentaire, consister uniquement dans la suppression de la cause primitive du mal.

Il faut donc pratiquer l'extraction de la dent, cause du kyste, et établir le drainage permanent de ce dernier.

Le drainage et les injections antiseptiques entraînent la diminution rapide de la cavité kystique et sa disparition au bout d'un temps variable en rapport avec le volume primitif de la tumeur liquide.

C'est ainsi qu'un kyste de la grosseur d'une petite noix, peut s'effacer entièrement au bout de six semaines à deux mois.

Au contraire, un kyste du volume d'une mandarine et dont la paroi externe a contracté des adhérences avec les régions voisines, comme dans l'exemple représenté par les figures 4 et 5 peut persister indéfiniment malgré le drainage.

CHAPITRE IV

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Observation d'un abcès alveolo-dentaire dû à une périostite de la deuxième pré-molaire supérieure droite, ouverte dans le sinus.)

M. X..., âgé de 35 ans, se présente à notre consultation pour un gonflement siégeant au niveau de la joue droite.

Le malade raconte :

Au mois d'avril 1894, au cours d'une grippe, il fut atteint d'une violente douleur, accompagnée de gonflements de la région maxillaire supérieure droite.

Ces deux symptômes disparurent rapidement à la suite de la production d'un écoulement purulent fétide par la narine correspondante.

Il consulta à ce moment un spécialiste qui intervint par les fosses nasales, en pratiquant une ouverture du sinus maxillaire au niveau du meat inférieur.

Cette ouverture donna issue à une grande quantité de pus et qui persista tout le temps.

Incommodé par cet écoulement intarissable de pus, le malade se présente à notre consultation au mois de décembre de la même année.

A l'inspection de la bouche on constate que toutes les dents sont en place, et qu'une seule d'entre elles, la deuxième prémolaire supérieure droite est malade.

Elle présente une carie de la face postérieure obturée au moyen d'un amalgame qui d'après les souvenirs du malade remonterait à sept ou huit ans.

La teinte grise de la dent tranche nettement sur la couleur blanchâtre des dents voisines et elle offre à la percussion un son moins clair que celui des autres dents en même temps qu'une légère sensibilité.

En outre, en saisissant le bord alvéolaire entre le pouce et l'index au niveau du sommet de la racine de cette dent on détermine une sensation douloureuse qui n'existe pas sur les autres parties du maxillaire.

Enfin le malade se rappelle avoir éprouvé à diverses reprises, au cours de sa maladie, la sensation d'allongement, de cette dent, accompagnée d'une douleur sourde, dans la région osseuse correspondante à son alvéole.

En présence de ces symptômes nous posons le diagnostic d'abcès alvéolo-dentaire dû à une périostite de la deuxième prémolaire supérieure droite, ouvert dans le sinus.

On fait l'anesthésie locale de la région et la dent est extraite séance tenante.

A l'examen de la dent, elle présente tous les signes caractéristiques de la périostite chronique : dénudation et nécrose du sommet radiculaire.

Une injection de liquide antiseptique fortement poussée dans l'alvéole arrive à pénétrer dans la cavité sinusale et ressort par le nez.

L'exploration du trajet fistuleux ne décèle rien de particulier, ni nécrose, ni végétations.

Dans ces conditions, nous proposons la réintégration de la

dent dans son alvéole après suppression des parties malades et obstruction du canal radiculaire.

La greffe donne les meilleurs résultats.

Le lendemain et les jours suivants la suppuration diminue progressivement pour disparaître complètement au bout de huit jours.

Le malade, que nous avons très souvent l'occasion de voir et que nous avons soigné depuis cette opération pour une arthrite primitive ou ostéo-périostite alvéolaire généralisée n'a présenté aucune récidive et la dent réimplantée indemne de cette dernière affection demeure très solide dans son alvéole.

OBSERVATION II

Observation d'une périostite chronique du sommet de la racine de la première prémolaire supérieure gauche avec formation d'une cavité kystique se déversant dans le sinus.

Mme X..., âgée de 22 ans, se présente le 15 novembre 1896. à notre consultation pour une fluxion de la joue gauche.

La malade nous raconte qu'à la suite d'une obturation de la première pré-molaire supérieure gauche, faite en 1894, il se déclara un gonflement de la région avec écoulement de pus par la narine correspondante.

Cet écoulement qui, dans les premiers temps de la maladie, était très abondant, a progressivement diminué, pour disparaître dans l'intervalle des règles.

Pendant les périodes menstruelles, il ne se produisait qu'un suintement séropurulent, qui durait environ trois à quatre jours.

En présence de ces symptômes, nous concluons à une périostite chronique du sommet de la racine de la première pré-molaire supérieure gauche avec formation, au fond de l'alvéole, d'une petite cavité kystique s'ouvrant mensuellement dans le sinus pour y déverser son contenu.

On pratique l'avulsion de la dent, on fait un grattage, suivi d'un lavage antiseptique dans l'alvéole qui pénètre dans la cavité highmoriennne et ressort par l'orifice nasal correspondant.

On procède ensuite à la greffe de la dent malade qui donne des résultats satisfaisants.

La malade, revue au bout de six ans, ne présentait aucun accident douloureux à ce niveau.

Observation d'une périostite chronique du sommet de la racine de la première prémolaire supérieure gauche avec formation d'une cavité kystique se déversant dans le sinus.

OBSERVATION III

Observation d'un cas d'abcès du sinus consécutif à une carie pénétrante compliquée de périostite de la première grosse molaire supérieure droite.

Mme X..., âgée de 30 ans, se présente à la consultation le 10 mai 1899.

Historique. — La malade nous raconte qu'il y a cinq mois elle présentait un gonflement au niveau de la joue droite avec douleur siégeant au niveau de la première grosse molaire supérieure droite. A la suite de ce gonflement, elle vit apparaître du pus en assez grande quantité par la narine correspondante, surtout lorsque la tête était inclinée en avant et à gauche.

A l'examen buccal, l'on constate, au niveau de la racine interne de cette dent, que le sommet est dénudé, rugueux et nécrosé.

Traitement. — On fait l'avulsion de la dent, puis une injection antiseptique vigoureusement poussée dans cette alvéole interne pénètre dans le sinus et ressort par le nez, tandis que l'injection poussée dans les alvéoles externes ne pénètre pas dans le sinus.

D'où l'on conclut : 1^o que l'alvéole seule de la région interne se trouve en communication avec la cavité highmorienne ; 2^o que l'abcès sinusial s'était formé au niveau de cette racine.

On fait la greffe de cette dent qui fit disparaître la suppuration complètement au bout de huit jours.

Cette malade, au bout de quelque temps, présentait à l'examen buccal une dent solidement implantée sans déterminer aucun phénomène douloureux ou inflammatoire.

OBSERVATION IV

Abcès du sinus consécutif à une périostite d'une deuxième grosse molaire non cariée.

Mme X... est âgée de 40 ans ; elle se présente à notre consultation le 16 novembre 1895.

Historique. — La malade raconte qu'elle fut atteinte, en 1881, d'un abcès du sinus maxillaire gauche. Elle fut soignée dans divers services de chirurgie des hôpitaux de Paris.

Elle subit, à trois reprises différentes, le curettage de la cavité highmorienne.

Sur la recommandation d'un confrère, elle vint nous consulter.

A l'examen buccal, on constate, en effet, que la canine, les prémolaires et la première molaire supérieure du côté gauche sont absentes ; les autres dents sont en place non cariées.

Une large ouverture du bord alvéolaire fait communiquer le sinus avec la bouche.

L'exploration ne décèle aucun point de nécrose sur la paroi du sinus, mais on observe en arrière et en bas une infiltration des tissus avec production de végétations abondantes.

Ces lésions se trouvent donc en rapport de voisinage avec les racines des deux molaires restantes. Celles-ci, et plus particulièrement la deuxième molaire, sont ébranlées et sensibles à la pression.

Nous les soupçonnons de n'être pas étrangères à la production du pus.

Après l'extraction, nous constatons que les racines de la deuxième grosse molaire sont atteintes de périostite chronique, la racine interne étant plus profondément nécrosée que les racines externes.

Le fond de la plaie produite par l'avulsion de cette dent communique largement avec le sinus, tandis que l'alvéole de la dent de sagesse et cette dent elle-même paraissent être restées indemnes de toute altération morbide.

A la suite de cette intervention, suivie d'un grattage des parois alvéolaires suspectes de nécrose, la guérison s'effectua en une quinzaine de jours environ.

La malade, revenue plusieurs mois plus tard, restait guérie de l'abcès de son sinus, tout en présentant, au niveau du bord alvéolaire, le large orifice de communication entre les deux cavités buccale et hyghmorienne.

OBSERVATION V

Sinusite maxillaire gauche consécutive à une périostite de dent de sagesse supérieure gauche,

M. X..., âgé de 36 ans, atteint d'un abcès aigu du sinus maxillaire gauche se présente à notre consultation en novembre 1895.

Le malade raconte que cet accident était survenu au cours d'un voyage à Londres et qu'il fut consécutif à un périostite de la dent de sagesse supérieure gauche.

La périostite, ainsi que les accidents antérieurs d'éruption de la dent furent combattus par notre regretté maître Magitot, au moyen d'application de pointes de feu.

C'est un mois après le début de l'abcès du sinus que nous revoyons le malade.

L'extraction de la dent de sagesse amène la suppression rapide de la suppuration et une guérison complète en moins de huit jours.

Trois mois plus tard, le même malade est atteint d'un abcès du sinus maxillaire *droit*. Comme pour le côté gauche, l'origine de cet abcès est une périostite de la dent de sagesse non cariée, mais ayant présenté des accidents d'éruption.

Le traitement, c'est-à-dire l'extraction de la dent affectée est suivi d'une prompte guérison.

OBSERVATION VI

Observation d'un abcès du sinus dû au sommet de la racine d'une dent fracturée, abandonnée au fond de son alvéole.

Mme X..., âgée de 22 ans, est atteinte d'un abcès du sinus maxillaire gauche déterminé par la périostite du sommet de la racine de la première prémolaire supérieure du même côté fracturée au moment de l'extraction, quatre ans auparavant.

La cicatrisation de l'alvéole, après l'extraction, paraissait s'être effectuée normalement, et rien ne permettait de soupçonner la présence d'un sommet de racine resté incluse dans le bord alvéolaire, lorsqu'au commencement de 1895 se produisit l'affection que nous venons de signaler.

La malade fut d'abord soignée dans un service de chirurgie.

L'intervention du chirurgien consista à ouvrir le sinus d'une part dans la bouche par l'alvéole de la première grosse molaire et, d'autre part, à l'extérieur, au milieu de la joue.

Un drain en caoutchouc traversant le sinus et passant par les ouvertures buccale et faciale, était destiné à faciliter l'écoulement du pus et le lavage de la cavité highmorienne.

L'abcès du sinus datait de trois semaines lorsque la malade nous fut présentée.

La suppuration était abondante et la joue gauche notablement augmentée de volume. L'examen de la bouche et de la région maxillaire ne permettant de découvrir aucune lésion capable d'expliquer l'abcès du sinus, l'hypothèse de la présence d'un débris de la racine dans la région alvéolaire de la première prémolaire extraite nous vint aussitôt à l'esprit. La vérification de cette hypothèse fut immédiatement entreprise, et l'opération permit d'extraire, après quelques minutes employées à la dégager et mobiliser un sommet de racine de

3 millimètres de long paraissant appartenir à la racine interne.

Au bout de dix jours, la guérison se trouvait réalisée, et elle persistait toujours lorsque nous revîmes le malade quelques mois plus tard.

OBSERVATION VII

Observation d'une sinusite maxillaire droite causée par une dent de sagesse incluse dans son alvéole.

Dans le courant du mois de mai 1899, un confrère parisien nous amenait un de ses parents, âgé d'une trentaine d'années, porteur d'un abcès du sinus droit, pour lequel il était soigné depuis deux mois par un rhinologiste très compétent dans sa spécialité.

La prémolaire et les deux dernières molaires supérieures droites étaient absentes ; un drainage permanent du sinus était établi, au moyen d'un tube en argent, par l'alvéole de la deuxième prémolaire.

L'examen de la cavité highmorienne et du bord alvéolaire ne permettait de découvrir aucune trace de nécrose, et les dents restantes paraissaient saines,

Les dents extraites avaient été plus ou moins touchées par la carie, et plus particulièrement de la deuxième grosse molaire qui avait donné lieu à une périostite et à un abcès du bord alvéolaire.

L'examen de la partie postérieure du bord alvéolaire supérieur droit montrait la présence, au niveau de l'emplacement de la deuxième grosse molaire droite, de l'orifice d'un trajet pustuleux dénotant l'existence d'un foyer de suppuration dans la région osseuse sous-jacente.

L'exploration du trajet fistuleux ne permettant pas de poser un diagnostic, nous pratiquâmes, après insensibilisation avec la cocaïne, sur la partie postérieure du bord alvéolaire supérieur droit, au moyen du galvano-cautère, une incision de la muqueuse jusqu'aux parties dures.

Le stylet explorateur perçut à travers l'incision un corps dur ayant la consistance de l'émail.

Nous nous trouvions en présence de la dent de sagesse dont l'extraction fût pratiquée séance tenante.

À l'inspection cette dent présentait sur sa face antérieure, au-dessus du collet, une carie pénétrante avec distinction de la pulpe et périostite consécutive.

La carie avait été déterminée vraisemblablement par les accidents antérieurs de périostite de la deuxième grosse molaire.

L'alvéole de la dent de sagesse communiquait avec le sinus, mais en dehors de cette particularité, elle n'offrait rien de spécial.

La cause de l'abcès du sinus se trouvait donc supprimée.

Aussi, les jours suivants la suppuration diminuait rapidement pour disparaître tout à fait au bout de quatre ou cinq jours.

Aujourd'hui, c'est-à-dire plus de 4 ans, après notre intervention, la guérison persiste.

OBSERVATION VIII

Le 19 janvier 1902, la malade qui fait le sujet de l'observation précédente, nous conduit un enfant de 12 ans, qu'elle fit venir de Berck-sur-Mer, où il était soigné depuis 18 mois, pour une sinusite ayant une origine tuberculeuse.

Le mal avait débuté, il y a 2 ans, par l'apparition d'un gonflement douloureux au maxillaire supérieur et de la joue avec formation d'une collection purulente qui, au bout de quelques jours, s'ouvrit en faisant irruption au dehors par la narine correspondante.

Opéré une première fois sans succès chez ses parents par un praticien qui avait perforé à travers la joue, les parois antéro-externe du sinus dans le but de drainer cette cavité et d'y pratiquer des lavages antiseptiques, le petit malade fut adressé quelques semaines plus tard à l'hôpital des enfants malades dans le service de chirurgie de M. le professeur Brun, où il subit une deuxième opération.

Celle-ci aurait consisté dans le curetage du sinus à travers une ouverture établie par la fosse canine, mais elle fut également sans résultat, et c'est à la suite de cette deuxième intervention que l'enfant considéré comme atteint de tuberculose maxillaire fut adressé à Berck-sur-Mer, où il demeura depuis le mois d'août 1900.

A cette date, le 29 janvier 1902, la suppuration du sinus était toujours très abondante et elle se manifestait, au dire du malade, surtout le matin au réveil, c'est-à-dire au moment où se produisait l'évacuation des liquides accumulés pendant la nuit. Néanmoins l'état général de l'enfant était bon.

A l'examen, la joue gauche présentait, au-dessus de la partie antérieure de l'arcade zygomatique, la cicatrice laissée par la première opération.

Dans la bouche, on notait du même côté, au niveau de la fosse canine, au-dessus de l'emplacement de la deuxième molaire temporaire, l'orifice d'un canal de communication établi entre cette cavité et le sinus.

C'est tantôt par cette voie, tantôt par le nez, qu'avait lieu l'écoulement du pus.

La deuxième molaire temporaire absente avait été enlevée, il y a deux ans, au moment où fut faite la trépanation du sinus par la fosse canine, cette dent était cariée profondément et avait été le siège de douleurs violentes à une époque antérieure, à l'apparition de la maladie actuelle.

La région de la joue gauche était le siège d'un endolorissement sourd et permanent au niveau de la fosse canine ; de plus la pression du doigt sur ce point réveillait une douleur assez vive.

Une gouttelette de pus blanchâtre apparaissait à l'orifice buccal du canal de pénétration dans le sinus.

La sonde exploratrice arrivait assez facilement dans la cavité du sinus ; mais l'étroitesse relative et la direction légèrement coudée du canal ne permettait pas de faire exécuter à l'instrument des mouvements suffisamment étendus pour assurer une exploration complète des parois de l'antre.

Dans ces conditions, le diagnostic des lésions existantes était difficile à déterminer, même d'une manière approximative.

S'agissait-il d'un débris de racine de dent temporaire resté inclus dans l'alvéole, ou bien d'une altération pathologique de la dent définitive ou encore d'un sequestre intra-sinuvien ?

Nous pratiquâmes, pour résoudre ce problème, l'ablation de la partie du bord alvéolaire situé au-dessous du trajet fistuleux et comprise entre la première prémolaire et la première grosse molaire.

Cette opération démontra qu'il n'existait dans le bord alvéolaire aucune trace de débris radiculaires en même temps qu'elle faisait constater l'absence de la dent définitive.

La sonde introduite par la large ouverture résultant de l'opération précédente parcourait aisément dans tous les sens la cavité du sinus où elle rencontrait en arrière, à une distance d'environ trois à quatre centimètres de l'orifice alvéolaire intrabuccal, un corps d'ur et légèrement mobile.

La sensation de rudesse et de sécheresse semblable à celle qui donne le grattage du parchemin éprouvée au contact de ce corps étranger et sa mobilité même nous donnèrent l'assurance d'un séquestre intrasinusien.

Son extraction fut fait le 2 février 1902.

L'opération fut longue et laborieuse, en raison des dimensions du séquestre que nous dûmes fracturer en plusieurs morceaux pour permettre son passage à travers l'ouverture alvéolaire. Sa longueur était de 2 cent. 1/2 environ, sa largeur d'un cent. et demi et son épaisseur d'un millimètre.

Deux jours après l'ablation du séquestre tous les symptômes morbides s'étaient amendés. Il n'existait plus aucune sensibilité de la joue gauche et la suppuration se trouvait supprimée.

L'enfant revu plus d'un an après restait guéri.

OBSERVATION IX

Mme X..., âgée de 30 ans, soignée depuis plus d'un an pour un abcès du sinus maxillaire droit, par des tamponnements iodoformés de la cavité de l'antre, se présente à notre consultation dans les premiers jours de décembre 1901.

La malade nous raconte que les tamponnements étaient renouvelés à travers une ouverture alvéolaire du sinus, tous les jours environ, sans amélioration appréciable. Or, la suppuration était déterminée par la présence au fond de son alvéole d'un sommet de racine extraite, une dizaine d'années auparavant.

L'extraction de cette racine dont on n'avait pas jusque là soupçonné l'existence, suffit pour réaliser une guérison rapide et définitive.

OBSERVATION X

Observation d'une sinusite maxillaire avec polypes du nez, due à l'obligeance du docteur Bellin, assistant d'oto-rhinolaryngologie à la faculté de médecine de Paris.

Mme de C..., se présente à notre consultation en novembre 1903, pour affection du nez. La malade se plaint d'avoir par intermittance de mauvaises odeurs dans le nez, une sécrétion nasale purulente et abondante du côté droit seulement, de l'obstruction nasale de la gêne pour respirer et des sécrétions abondantes dans le pharynx, surtout le matin.

À l'examen du nez on constate des polypes petits en grappe

à droite dans le meat moyen. Ces polypes sont rougeâtres recouverts de pus crémeux légèrement filant et sans odeur.

Le cornet inférieur est volumineux et touche la cloison, le cornet moyen est également volumineux. Après anesthésie, l'examen du meat moyen peut être fait complètement. Les polypes semblent prendre leur insertion dans la partie supérieure du meat moyen. On ne trouve pas de points dénudés, osseux, la palpation et la percussion de la paroi antérieure du sinus frontal n'éveillent pas de douleurs.

L'examen de la bouche montre l'absence de la première grosse molaire droite du maxillaire supérieur. La malade nous apprend que cette dent a dû être enlevée à la suite de violentes douleurs. Cette dent avait du pus à sa racine quand elle fut extraite. Les symptômes observés du côté du nez datent de cette époque. Elle a été soignée pendant six ans à des intervalles plus ou moins réguliers, par des curettages du nez, des lavages du nez au siphon de Weber. Il n'a jamais rien été fait du côté du sinus.

L'éclairage du sinus montre que le sinus maxillaire droit est complètement obscur, que la paupière inférieure et la pupille sont obscures. Le sinus maxillaire gauche s'éclaire mieux, mais pas parfaitement. Quant aux sinus frontaux droit et gauche ils s'éclairent bien.

Traitement. — On fait la ponction et le lavage du sinus par le meat inférieur, on obtient du pus abondant, infectieux. On fait l'ablation des polypes, on fait la désinfection du nez à la vaseline borico-mentholée.

Tous les deux jours on pratique un lavage du sinus à l'eau bouillie, additionnée d'eau oxygénée. Au troisième lavage, la fétidité avait disparue, les sécrétions nasales étaient beaucoup moins abondantes, le pus était remplacé par des muco-pus au douzième lavage, l'eau ressort claire ; depuis la guérison s'est maintenue, les polypes n'ont pas reparu dans le nez.

OBSERVATION XI

Observation d'une sinusite maxillaire ayant résisté aux lavages avant l'ablation de la racine (cause de l'affection), ayant guéri très vite après l'extraction de ce sommet fracturé et que nous devons à l'obligeance du docteur Bellin, assistant d'oto-rhino-laryngologie à la Faculté de médecine.

M. M..., vient consulter, en janvier 1904, pour de mauvaises odeurs venant dans le nez par bouffées. Il a peu de sécrétions nasales.

A l'examen du nez, il ne présente rien de particulier, un peu de pus grumeleux sur la partie moyenne et la queue du corné inférieur droit, l'éclairage nous donne :

S. M. D. : obscur.

S. M. G. : clair.

S. F. D. : clair.

S. F. G. : clair.

Traitement : on fait la ponction par le méat inférieur, on obtient du pus épais, très abondant épouvantablement fétide, on fait des lavages tous les deux jours. Au sixième lavage, le pus, un peu moins abondant est aussi moins infect. On l'adresse à un dentiste, pour l'exploration des dents, qui découvre un sommet de racine de la première grosse molaire fracturé lors de l'ablation de cette dent, il y a quatre ans.

Cette racine est extraite.

Cette racine avait donné lieu à un abcès qui s'était vidé dans le sinus en y déterminant une fissure.

Le lendemain de l'extraction, on fait le lavage du sinus par

le méat inférieur. on obtient un pus abondant et fétide, et il ne passe que quelques gouttes seulement de liquide par la fistule buccale. Deux jours après, le lavage est absolument clair.

Depuis, la guérison se maintient complète, et le sinus est redevenu transparent.

OBSERVATION XII

Observation tirée de la *Thèse* de Bourgeois, Lille. 85-86

*Etude anatomique et pathologique sur le sinus maxillaire
dans ses rapports avec les dents.*

M. D. V., 35 ans, a une première molaire supérieure gauche atteinte de carie pénétrante; la dent est obturée avec de l'or depuis plusieurs années sans cause appréciable, il se déclare une périostite aiguë avec.

La suppuration n'est pas manifeste, mais il y a de la fièvre, etc... Le malade mouche du pus par la narine correspondante.

La joue est douloureuse, le pus recueilli dans le mouchoir peu abondant mais très épais.

Le malade a remarqué lui-même qu'il est plus abondant le matin quand il est couché sur le côté droit. Pas de coryza antérieur. L'extraction de la dent recèle un peu de suppuration autour de la racine palatine.

Un stylet introduit dans l'alvéole ne pénètre pas dans le sinus.

Les accidents s'amendent: 24 heures après l'opération, M. Redier constate, en faisant moucher le malade, très peu de pus. La suppuration cesse bientôt complètement.

OBSERVATION XIII

M. X..., 28 ans.

Pour la deuxième fois, depuis un an, la narine droite est le siège d'un ozène qu'il attribue lui-même au mauvais état de la première molaire droite ; le malade mouche du pus en petite quantité par cette narine exclusivement.

La première molaire droite supérieure, atteinte de carie pénétrante, ne présente plus que des débris de pulpe plus ou moins désorganisée. Elle est le siège d'une périostite subaiguë très manifeste, principalement localisée à la racine palatine.

Traitement. — Destruction et extraction des débris de pulpe, lavages antiseptiques.

OBSERVATION XIV

M. X..., âgé de 25 ans, domestique, se présente à notre consultation en janvier 1901.

Il se plaint d'avoir, depuis un an, du gonflement du maxillaire supérieur gauche.

Le malade nous raconte qu'il avait été consulter le major de son régiment, où il était à cette époque, et qu'il n'avait pu lui extraire ses racines, faute d'instruments nécessaires à cette opération.

Actuellement, le malade se plaint de moucher du pus par la narine correspondante au sinus malade.

Depuis six mois, il présente un gonflement très important de la joue gauche, et une suppuration buccale suintait à travers la muqueuse gingivale.

A l'examen buccal, on remarque que sa deuxième prémolaire et sa deuxième molaire gauche n'existent plus. Seules leurs racines sont encore implantées dans la muqueuse gingivale, qui est fongueuse, et autour desquelles suinte du pus.

On constate, en outre, qu'il y a peu de douleur à la pression; mais on sent que la paroi externe du sinus fléchit sous le doigt et le pus forme un liseré plus manifeste autour des racines à chaque pression.

Tous ces symptômes nous permettent donc de diagnostiquer une sinusite d'origine dentaire.

On fait l'extraction des racines dentaires; il s'échappe un flot de pus pendant l'extraction.

Nous remarquons que ces racines n'étaient pas incluses dans leur alvéole, mais seulement implantées dans la muqueuse gingivale.

La muqueuse présentait tous les caractères d'une muqueuse sphacelée et s'arrache par lambeaux avec les racines.

De ce fait, on se trouve en présence d'un orifice si largement ouvert, qu'il n'existe plus rien du plancher sinusal.

A l'examen du sinus, il n'existe aucun séquestre logé dans la cavité.

On fait un lavage antiseptique de la cavité.

Nous ordonnons au malade de continuer ces lavages tous les jours, après les deux principaux repas.

Huit jours après l'opération, nous lui posons un appareil obturateur qui évite l'introduction des aliments dans le sinus, et nous constatons la disparition du pus.

Nous suivons le malade pendant six mois, et nous constatons à chaque visite que le pus avait disparu totalement.

Nous revîmes le malade six mois après, et l'orifice s'était complètement fermé.

OBSERVATION XV

Mme X..., âgé de 30 ans, se présente à notre consultation pour une sinusite maxillaire gauche.

La malade nous raconte qu'il y a trois ans, elle fut atteinte d'un écoulement purulent et odorant par le nez, avec du gonflement de la joue gauche, au niveau de sa première grosse molaire.

Le dentiste, qui la soignait pour la première fois, lui enleva cette première grosse molaire, qui était une dent morte et qui était plombée.

Cette dent lui avait donné, à plusieurs reprises des abcès.

A la suite de l'extraction, elle avait eu un écoulement de pus assez abondant par l'orifice alvéolaire.

Le dentiste, pour permettre les injections, avait ouvert plus largement son orifice alvéolaire.

Au bout de deux ou trois lavages, au dire de la malade, elle avait constaté la disparition du pus.

Comme le dentiste lui avait dit de continuer ses lavages, afin d'éviter le retour de l'affection, elle se crut obligée de les continuer indéfiniment.

Nous ayant montré l'énorme seringue avec laquelle elle faisait ses injections, nous lui conseillâmes de s'arrêter.

Après avoir scarifié les rebords de la muqueuse, nous constatâmes, au bout d'un mois, la fermeture complète de l'orifice et la disparition de tous les phénomènes.

Un an plus tard, la malade ne présentait rien de particulier du côté de son sinus.

CONCLUSIONS

I. — L'abcès du sinus maxillaire est dans la très grande majorité des cas, un abcès alvéolo-dentaire simple ou compliqué de nécrose ou bien un kyste radicaire, abcédé ouvert dans le sinus.

II. — Le pus, dans l'abcès du sinus maxillaire a pour origine principale, non pas l'état inflammatoire de la muqueuse, mais bien une lésion profonde intra-osseuse, le plus souvent d'origine alvéolaire (racine de dent malade, séquestre, kyste, etc.).

III. — Dans l'abcès du sinus maxillaire la suppression de la cause profonde de la suppuration, extraction simple ou greffe de la dent malade, ablation d'un sommet de racine fracturé abandonné au fond de son alvéole au moment de l'avulsion de la dent ; extraction d'une dent restée incluse dans le maxillaire lorsque l'abcès du sinus est symptomatique d'un abcès alvéolo-dentaire non compliqué de nécroses — ablation des parties nécrosées et extraction de la dent malade, lorsqu'il est dû à une arthrite alvéolo dentaire compliquée de nécrose et enfin avulsion de la dent et drainage du kyste lorsqu'il a pour

origine un kyste radiculo-dentaire, abcédé est suivi d'une guérison rapide et définitive.

IV.— Les lésions secondaires de la muqueuse du sinus (inflammation péri-fistulaire) guérissent en quelques jours à la suite de la disparition de la cause productrice du mal, (origine exclusivement dentaire), lorsqu'il y a peu de végétations, sans qu'il soit nécessaire d'intervenir d'aucune manière du côté de l'antre d'Highmore.

Vu : LE PRÉSIDENT DE THÈSE,
RECLUS.

Vu : LE DOYEN,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :
LE VICE-RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- BAYER (de Bruxelles). — *Deutsche medical Wochenschr.*, 1889, n° 10.
- Beitrag Zum studium und zur Behandlung des Empyemes der Highmorohöhle. *Deutsche medical Wochenschr.*, 1889, n° 10, et *Revue de laryngologie*, 1889, nos 10 et 12.
- BRESZEN. — Zur Behandlung der Esterung der Nobenholeng der non... und deren Probeiroffneng. *Berlin. Klin. Wochenschr.*, 1889, n° 4.
- BOUCHERON. — Communication à la Société de biologie, 1897, sur le sérum antistreptococcique dans la sinusite maxillaire aiguë.
- BOURGEOIS. — Etude anatomique et pathologique du sinus maxillaire dans ses rapports avec les dents. *Thèse*, Lille, 1885.
- BOUSQUET. — Etude sur les abcès développés dans le sinus maxillaire. *Thèse*. Paris, 1876.
- CAPDEPONT. — Empyème du sinus maxillaire. *Thèse*, Paris, 1894.
- CASTEX. — Maladies du larynx, du nez et des oreilles, 1894.
- COLUMBUS. — De re anatomio Paris, 1572.
- CONETOUX. — Essai d'une théorie des fonctions du sinus de la face. *Annales des maladies de l'oreille, du nez et du larynx*, 1891.
- CROIS (J. de). — Sinus et sinusites maxillaires. Anatomie, physiologie, pathologie et traitement, 1902. A. Maloine.
- DECHAMBRE. — Dictionnaire des sciences médicales, article « Sinus maxillaire ».

- DUPLAY. — Traité de pathologie externe, t. III, 1890.
- DUVAL (Mathias). — Traité de physiologie, 1894.
- FALLOPE. — Observationes anatomicæ Venetüs, 1562.
- B. FRAENKEL (de Berlin). — Ueber das Empyemes der Oberkufer hohle. In *Berl. Klin. Wochensch.*, n° 16, p. 273, 1887.
- *Berl. Klin. Wochensch.*, 1887, p. 273.
- *Berl. Klin. Wochenschrift*, 1887, p. 294.
- FREY. — Monographie de la dent de 6 ans. *Thèse* Paris 1896.
- Cours autographié fait à l'école dentaire, Paris 1894.
- J. GAREL. — Diagnostic et traitement des maladies du nez, 2^e édition.
- GÉRARD MARCHAND. — Kyste dentaire du sinus. Société anatomique, 25 janvier 1889.
- GIRALDES. — Recherches sur les kystes muqueux du sinus maxillaire, Paris 1868.
- Des maladies du sinus maxillaire. *Thèse* de Paris 1851.
- GOGDLU (de Londres). — Suppuration in the left antrum with symptom indicating discar of frontal sinus in mud. *Times* 27 septembre 1884.
- HARTMANN. — Ueber Empyeme der Oberkieferhalbe Deutsche medicale Wochensche 1889, n° 10.
- HAYEM — *Revue des Sciences médicales*, tome LI 1898, p. 311.
- LANBI. — Vortrag über Eiterungen der nebur holen du nase. Corresp. Blatt, f. Schwirz Aerzte, n° 12, p. 364, 15 juin 1897.
- HERMET. — Carie syphilitique du rebord alvéolaire du maxillaire étendu au sinus. *Journal médical de Paris*, 17 février 1889.
- HERNIG (de Varsovie). — Diagnostic et traitement de l'empyème de l'antre d'Highmore, in, ar. Lary., t. II, p. 366.
- JAMAIN et TERRIER. — Manuel de pathologie et de clinique chirurgicales, dernière édition.
- JAMIN. — *Thèse* de Paris 1840.

- JARITZ. — Empyème latent du sinus maxillaire. *Thèse de Bordeaux* 1891.
- JELLENFY. — Ueber Aünpuling die Oberkuferhohle Berl Klin Wosechenfrit 1889, n° 11.
- JOURDAIN. — Recherches sur les différents moyens de traiter les maladies du sinus maxillaire, in *Journal de Médecine*, t. XXVII, p. 157.
- Traité des maladies de la bouche 1778.
- KILLIAN. — Beitrag sur Lehre rom empyeme dir Highmor shohe, *ibid.* 1887, p. 227-321.
- *Ibid.* 1887, p. 277 et 321.
- LERMOYEZ. — Rhinologie, otologie, laryngologie, à Vienne.
- LERMOYEZ. — Thérapeutique des maladies des fosses nasales, des sinus de la face, et du pharynx nasal. T. II, 1896, p. 119.
- LERMOYEZ. — Thérapeutique des maladies des fosses nasales, du sinus, de la face et du pharynx nasal.
- LUC. — Poudre de Luc pour le traitement des empyèmes chroniques du sinus maxillaire. *Revue internationale de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie*, 1898.
- Procédé de Luc pour le traitement des empyèmes chroniques du sinus maxillaire. *Revue internationale de Laryngologie et d'Otologie*. Tome XI, n° 2.
- Les abcès du sinus maxillaire d'après les travaux récents publiés sur la question. Paris 1890.
- *Archives de Laryngologie et de Rhinologie*. Tome II, n° 3, page 145 et n° 4, page 204,
- *Archives de Rhinologie*. Tome II, 1889, page 145.
- Abcès fétide du sinus maxillaire gauche. Ouverture par l'alvéole. Guérison. Société de médecine pratique. 28 février 1887.
- LUCIUS (Charles). — Diagnostic des abcès du sinus maxillaire. *Thèse*, Paris, 1898.
- MAGITOT. — Essai sur la pathogénie des kystes et abcès des mâchoires. *Gazette des Hôpitaux*, 1863.

- Traité de la carie dentaire. Recherches expérimentales et thérapeutiques, 1872.
- MORTON (Sinale). — Chronic suppuration in the autrum in *Brit Medical Journal*, 18 avril 1885.
- MOURE de Bordeaux. — *Bulletin de la Société française d'otologie*.
- MIKULICH (de Cracovie). — Zur opération. BELIOMDLUNG. — Des empyèmes des Highmorschochle Wortraz am XIV Congrès des deutachen gexillscheft fur chirurgie im Berlin.
- POIRIER. — Traité d'anatomie humaine. Tome I, article maxillaire supérieur, 1895.
- POINSOT (G.) — Maladie des sinus in nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique. Tome XXIV.
- QUENN. — Société de chirurgie, 1888, page 166.
- RANGÉ (Paul). — La chirurgie du sinus maxillaire et ses progrès depuis dix ans. *Annales des maladies de l'orbite et du larynx*, 1895, page 133.
- REMY. — *Thèse d'agrégation*, 1876.
- SALVA. — Complications inflammatoires de l'orbite dans les sinusités maxillaires. *Thèse*, Paris 1895.
- SANSOVINO. — L'idificio del corpo umano, 1550.
- SCHMIDT. — Zur Diagnore und Behandlung der Erkrankungen des antum Highmore. *Berlin. Klin. Worochenchrift*, 1888, n° 50.
- Traitement des abcès de l'antre d'Higmore. Société med. Berlin, 13 février. In *Semaine médicale*, n° 89, page 63. In *Archives de Laryngologie*, t. II, 1889, page 309.
- TESTUT. — Traité d'anatomie descriptive, t. I^{er}, article Maxillaire supérieure, 1899.
- TERRIER. — Chirurgie de la face.

- Manuel de pathologie chirurgicale, t. III, 1881.
- TILLAUX. — Anatomie topographique, page 276, article Sinus maxillaire.
- THOUMIRE. — Considérations anatomiques sur les sinus maxillaires. Diagnostic et traitement de l'empyème latent par l'orifice naturel, *Thèse de Paris*, 1901.
- WEIL. — Zur pathologie und Therapie der Eitirungen der Nasanneber hohlen. *Wiener med. Woch.*, 17 avril 1897, Haye LI, 1898, page 713.
- ZIEM de DANTZIG. — *Munch. Medic. Woch.*, avril 1892, n° 16.
- ZIEM. — Ueber du Bizichungen zwischen Nasen und Zahikrankleinten, *In Monatschr. fr. Ohrenheilk*, 1895, page 371.
- Zur Entstehung der Perttonsillites, etc... *In Monatschr. f. Ohrenheilk*. 1883, page 233.
- Ueber das Zwickmassigste Verfaren zur Erofuieng der Reiferhohle. *Therareutische Monatshift*, 1888, avril et mai.
- Ueber bidentung und Behandlung der Mascneiterun gen. *Monatschrift fur Ohrenheihunde*, 1886.
- *Monatschrift fur Ohrenheilhunde*. 1886, n° 2 et 3.
- Zur eliagnore und Behandlung der Erkrankungen der Kieferhohle, *Bert. klin. Worchencheeft*, 1889, n° 11.
- ZUCKERKANDL. — Normale und pathologische anatomie der nasenhohle und isrer pneumatscher autrange. Vienne, 1882.
- Anatomie normale et pathologie des fosses nasales et de leurs annexes pneumatiques.

